# الدورة التدريبية: تقنيات فحص الجودة والتفتيش وضمان جودة المنتج النهائية والتحسين



23 - 27 نوفمبر 2026
لشبونة
4500 € (للشخص الواحد)
Ref: #QUA5299_351321

## مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

في بيئة السوق شديدة التنافسية، أصبحت جودة المنتج النهائية هي الميزة التنافسية الأساسية التي تُحدد رضا العملاء ونجاح العلامة التجارية. لذلك، تُعد تقنيات فحص الجودة والتفتيش حجر الزاوية في ضمان جودة المنتج من المراحل الأولية وحتى التسليم. تُقدم هذه الدورة من BIG BEN Training Center دليلاً شاملاً لتقنيات فحص الجودة والتفتيش وضمان جودة المنتج**، مع التركيز على التطبيق العملي لأحدث المنهجيات والأدوات. ستتعمق الدورة في مفاهيم ضبط الجودة (Quality Control)، تخطيط التفتيش (Inspection Planning)، أساليب أخذ العينات (Sampling Methods)، والتقنيات المتقدمة للفحص غير المتلف (NDT). سيتعلم المشاركون كيفية تصميم وتنفيذ خطط فحص فعالة، تحديد العيوب والأخطاء، تحليل البيانات المتعلقة بالجودة، واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة لضمان مطابقة المنتج للمواصفات. تُسلط الدورة الضوء على أهمية التفتيش كجزء لا يتجزأ من نظام إدارة الجودة، وكيف يساهم في تقليل الهدر، خفض التكاليف، وتحسين الكفاءة التشغيلية. إن هذا البرنامج التدريبي مصمم لتمكين المهنيين من بناء أنظمة فحص جودة قوية تُساهم في تقديم منتجات خالية من العيوب وتعزيز ثقة العملاء. تستند الدورة إلى أعمال خبراء في ضبط الجودة والتفتيش مثل Joseph M. Juran، الذي يُعد من رواد إدارة الجودة، وكتابه "Quality Control Handbook" يُعتبر مرجعاً أساسياً في هذا المجال.

## الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:

- مهندسو الجودة.
- مفتشو الجودة.
- مشرفو الإنتاج.
- فنيو ضبط الجودة.
- مدراء العمليات.
- مدراء مراقبة الجودة.
- أخصائيو ضمان الجودة.
- المهندسون الصناعيون.
- مسؤولو التفتيش الفني.
- فرق البحث والتطوير (لمراقبة جودة التصميم).

## القطاعات والصناعات المستهدفة:

- التصنيع بجميع أنواعه.
- السيارات وقطع الغيار.
- الإلكترونيات والأجهزة.
- الصناعات الدوائية.
- النفط والغاز (فحص المعدات).
- الإنشاءات (فحص المواد).
- الطيران والفضاء.
- الصناعات الغذائية والمشروبات.
- المعادن والهندسة.
- شركات الاختبار والمعايرة.

## الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- مراقبة الجودة (Quality Control - QC).
- ضمان الجودة (Quality Assurance - QA).
- الإنتاج والتصنيع.
- الهندسة.
- البحث والتطوير.
- العمليات.
- الصيانة (فحص المعدات).
- المشتريات (فحص المواد الخام).
- الخدمة الفنية.
- إدارة المخزون.

## أهداف الدورة التدريبية:

بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد أتقن المهارات التالية:

- فهم المبادئ الأساسية لفحص الجودة والتفتيش**.
- تطبيق أساليب ضبط الجودة الإحصائي (SPC).
- تصميم خطط التفتيش وتحديد نقاط الفحص الحرجة.
- اختيار وتطبيق طرق أخذ العينات المناسبة.
- إجراء فحوصات بصرية وقياسات دقيقة للمنتجات.
- استخدام أدوات الفحص غير المتلف (NDT) الأساسية.
- تحليل بيانات التفتيش وتحديد مصادر العيوب.
- تطوير إجراءات تصحيحية ووقائية لمشاكل الجودة.
- المساهمة في تحسين جودة المنتج النهائية.
- ضمان الامتثال للمواصفات الفنية ومعايير الجودة.

## منهجية الدورة التدريبية:

يعتمد BIG BEN Training Center في هذه الدورة على منهجية تدريبية عملية وتفاعلية للغاية، تركز على تزويد المشاركين بالمهارات اليدوية والفنية اللازمة لتطبيق تقنيات فحص الجودة والتفتيش في بيئات العمل الحقيقية. تُقدم الدورة مزيجاً من المحاضرات النظرية لمفاهيم ضبط الجودة، بالإضافة إلى ورش عمل عملية مكثفة، تطبيقات حية على عينات منتجات (إن أمكن)، ودراسات حالة واقعية تُبرز تحديات الفحص. سيتعلم المشاركون كيفية استخدام أدوات القياس المختلفة، تطبيق طرق أخذ العينات الإحصائي، وتحليل نتائج الفحص لتحديد مدى مطابقة المنتج. يتم تشجيع العمل الجماعي، المناقشات المفتوحة، وتمارين حل المشكلات لتعزيز الفهم وتنمية القدرة على اتخاذ القرارات السريعة والدقيقة بشأن جودة المنتج. تُركز الدورة على تنمية مهارات الملاحظة الدقيقة، التحليل الفني، والتعامل مع البيانات الكمية لتحسين عمليات الفحص. تُقدم تغذية راجعة فورية على الأداء العملي لضمان قدرة المتدربين على إجراء فحوصات جودة عالية الكفاءة تُساهم في تقديم منتجات خالية من العيوب وتعزيز سمعة المؤسسة. يلتزم BIG BEN Training Center بتمكين المهنيين من أن يكونوا خط الدفاع الأول عن جودة المنتج.

# خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

## الوحدة الأولى: أساسيات فحص الجودة والتفتيش.

- مفهوم الجودة وضبط الجودة (QC) وضمان الجودة (QA).
- دور الفحص والتفتيش في دورة حياة المنتج.
- أنواع التفتيش (استقبالي، أثناء العمليات، نهائي).
- متطلبات ومعايير الجودة للمنتجات.
- المصطلحات والمفاهيم الأساسية في الفحص.
- أهمية الفحص في تقليل التكاليف وتحسين الرضا.
- أخلاقيات المفتش والمسؤولية المهنية.

## الوحدة الثانية: تخطيط التفتيش وأساليب أخذ العينات.

- مراحل تخطيط التفتيش الفعال.
- تحديد نقاط الفحص الحرجة (Critical Inspection Points).
- تطوير خطط أخذ العينات (Sampling Plans).
- أنواع أخذ العينات (عشوائي، منتظم، طبقي).
- معيار AQL (Acceptable Quality Level).
- استخدام جداول أخذ العينات (Sampling Tables).
- تطبيق خطط التفتيش في بيئات مختلفة.

## الوحدة الثالثة: تقنيات الفحص البصري والقياس الدقيق.

- الفحص البصري وتحديد العيوب السطحية.
- استخدام أدوات القياس اليدوية (الفرجار، المايكرومتر، مقياس العمق).
- القياسات ثلاثية الأبعاد (3D Measurement).
- معايرة أدوات القياس (Calibration).
- التحقق من المطابقة للمواصفات والتفاوتات.
- تقارير الفحص وتوثيق النتائج.
- التعامل مع المنتجات غير المطابقة.

### الوحدة الرابعة: مقدمة في الفحص غير المتلف (NDT) والتقنيات المتقدمة.

- مقدمة إلى الفحص غير المتلف (Non-Destructive Testing - NDT).
- أنواع NDT الشائعة (الموجات فوق الصوتية، الأشعة السينية، الجسيمات المغناطيسية).
- مبادئ عمل كل تقنية NDT.
- تطبيقات NDT في صناعات مختلفة.
- التعرف على عيوب داخلية باستخدام NDT.
- تفسير نتائج فحوصات NDT.
- اختيار تقنية NDT المناسبة.

### الوحدة الخامسة: تحليل بيانات الجودة والتحسين المستمر.

- جمع وتصنيف بيانات الفحص.
- تحليل البيانات باستخدام أدوات الجودة الإحصائية.
- تحديد الأسباب الجذرية (Root Cause Analysis) للعيوب.
- تطوير الإجراءات التصحيحية والوقائية (CAPA).
- مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) للفحص والجودة.
- التحسين المستمر لعمليات الفحص**.
- دور المفتش في بناء ثقافة الجودة.

## الأسئلة المتكررة:

### ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل التسجيل في الدورة؟

لا توجد شروط مسبقة.

### كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟

تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، بمعدل يومي يتراوح بين 4 إلى 5 ساعات، تشمل فترات راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي المدة إلى 20-25 ساعة تدريبية.

## سؤال للتأمل:

مع تزايد الاعتماد على الأتمتة والروبوتات والرؤية الحاسوبية في عمليات الفحص والتفتيش الصناعية، كيف يمكن للمفتشين البشريين تطوير مهاراتهم وأدوارهم ليكونوا مكملين لهذه التقنيات، بدلاً من أن تُصبح وظائفهم مهددة بالاختفاء، مع الحفاظ على الخبرة البشرية في تقييم الجودة المعقدة؟

## ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

تتميز هذه الدورة من BIG BEN Training Center بكونها تركز بشكل مكثف وعملي على تقنيات فحص الجودة والتفتيش وضمان جودة المنتج النهائية، مما يجعلها مختلفة عن الدورات التي قد تتناول الجودة من منظور إداري بحت. نحن نقدم منهجاً تعليمياً فريداً يجمع بين المعرفة النظرية المتعمقة والتطبيقات العملية الواقعية لأدوات الفحص والقياس. ما يميز هذه الدورة هو التركيز على تزويد المشاركين بالمهارات اليدوية والفنية اللازمة لإجراء فحوصات دقيقة، تحديد العيوب بكفاءة، واتخاذ القرارات الصحيحة بشأن مطابقة المنتج. من خلال ورش العمل العملية والتعامل المباشر مع أدوات القياس والفحص، سيتعلم المتدربون كيفية تحويل المبادئ النظرية إلى ممارسات يومية فعالة تُساهم في تقليل المنتجات المعيبة وتحسين سمعة المؤسسة. إنها لا تكتفي بتقديم المعلومات، بل تُعد المشاركين ليكونوا مفتشين جودة خبراء، قادرين على إحداث تأثير مباشر في جودة المنتجات النهائية ورضا العملاء.